



**Nombre del alumno: José Ediberto López Jiménez**

**Nombre del profesor: Arnulfo Martin Bermúdez Estrada**

**Nombre del trabajo: resumen**

**Materia: prácticas profesionales.**

**Grado: 9no    Grupo: A**

Comitán de Domínguez, Chiapas; a 16 de mayo de 2020.

## ANATOMÍA DEL CORAZÓN

El corazón está situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral. A ambos lados del están los pulmones. El corazón descansa sobre el diafragma, musculo que separa las cavidades torácica y abdominal. Se encuentra dentro de una bolsa denominada pericardio. La bolsa pericárdica tiene dos hojas: una interna sobre la superficie cardiaca y otra externa que está fijada a los grandes vasos que salen del corazón. Entre ambas hojas existe una escasa cantidad de líquido para evitar su roce cuando late. La superficie más externa del pericardio está fijada a las estructuras próximas mediante ligamentos. Así, está unido por estos al diafragma, la columna vertebral y la pleura de ambos pulmones.

El corazón tiene forma de cono invertido con la punta (ápex) dirigida hacia la izquierda. En la base se encuentran los vasos sanguíneos que llevan la sangre al corazón y también la sacan. Los vasos encargados de llevar la sangre al corazón son las venas cavas superior e inferior y las venas pulmonares. Los vasos que se ocupan de sacarla son la arteria pulmonar y la aorta. Las venas cavas, que recogen la sangre venosa de todo el cuerpo, desembocan en la aurícula derecha, y las venas pulmonares, que llevan la sangre oxigenada desde los pulmones, terminan en la aurícula izquierda. También se observan dos estructuras: una a la derecha de la aorta y otra a la izquierda de la arteria pulmonar; se denominan orejuelas y forman parte de las aurículas. El corazón tiene una cara anterior, una posterior y dos bordes: derecho e izquierdo. En la superficie cardiaca se halla la grasa por la que avanzan las arterias y las venas que irrigan el corazón, es decir, las arterias coronarias, que llevan sangre al musculo cardiaco, y las venas coronarias, que la sacan. La parte interna del corazón está constituida por cuatro cavidades: dos en el lado derecho y dos en el izquierdo, de ahí que sea común hablar de corazón derecho y corazón izquierdo. Las cavidades situadas en la parte superior se denominan aurículas, y las dispuestas en la parte inferior, ventrículos. En condiciones normales, las cavidades derechas no se comunican con las izquierdas, pues se hallan divididas por un tabique muscular, denominado tabique interauricular, que separa ambas aurículas; el tabique que distancia ambos ventrículos se llama interventricular. En el tabique interauricular se observa una zona delgada sin musculo, la fosa oval, que está formada por un orificio tapado con una lámina de tejido membranoso, a modo de telón, en el lado de la aurícula izquierda.

El corazón está formado por 4 cavidades: dos superiores, las aurículas y dos inferiores, los ventrículos. En la superficie anterior de cada aurícula se observa una estructura arrugada a manera de bolsa, la orejuela, la cual incrementa levemente la capacidad de la aurícula derecha es una cavidad estrecha, de paredes delgadas, que forma el borde derecho del corazón y está separada de la aurícula izquierda por el tabique interauricular. Recibe sangre de tres vasos, la vena cava superior e inferior, y el seno coronario. La sangre fluye de la aurícula derecha al ventrículo derecho por el orificio aurículoventricular derecho, donde se sitúa la válvula tricúspide, que recibe este nombre porque tiene tres cúspides.

El Ventrículo derecho es una cavidad alargada de paredes gruesas, que forma la cara anterior del corazón. El tabique interventricular lo separa del ventrículo izquierdo. El interior del ventrículo derecha presenta unas elevaciones musculares denominadas

trabéculas carnosas. Las cúspides de la válvula tricúspide están conectadas entre sí por las cuerdas tendinosas que se unen a los músculos papilares. Las cuerdas tendinosas impiden que las valvas sean arrastradas al interior de la aurícula cuando aumenta la presión ventricular. La sangre fluye del ventrículo derecho a través de la válvula semilunar pulmonar hacia el tronco de la arteria pulmonar. El tronco pulmonar se divide en arteria pulmonar derecha y arteria pulmonar izquierda.

La Aurícula izquierda es una cavidad rectangular de paredes delgadas, que se sitúa por detrás de la aurícula derecha y forma la mayor parte de la base del corazón. Recibe sangre de los pulmones a través de las cuatro venas pulmonares, que se sitúan a la cara posterior, dos a cada lado. La cara anterior y posterior de la pared de la aurícula izquierda es lisa debido a que los músculos pectíneos se sitúan exclusivamente en la orejuela. La sangre pasa de esta cavidad al ventrículo izquierdo a través del orificio aurículo-ventricular izquierdo, recubierto por una válvula que tiene dos cúspides válvula mitral (o bicúspide).

El Ventrículo izquierdo es una cavidad que constituye el vértice del corazón, casi toda su cara y borde izquierdo y la cara diafragmática. Su pared es gruesa y presenta trabéculas carnosas y cuerdas tendinosas, que fijan las cúspides de la válvula a los músculos papilares. La sangre fluye del ventrículo izquierdo a través de la válvula semilunar aórtica hacia la arteria aorta.

## **CICLO CARDIACO**

Comprende todos los eventos que ocurren en el corazón desde el inicio de un latido hasta el comienzo de Los momentos que componen el ciclo cardiaco con la sístole que se divide en dos el primero es la Contracción isovolumétrica que se tensiona la pared cardiaca y comienza a aumentar la presión del ventrículo, este aumento de presión hace que la sangre busque por donde salir entonces se cierra las válvulas AV (corresponde a S1) para que no haya regurgitación sanguínea al atrio. El volumen permanece constante, la presión va en aumento.

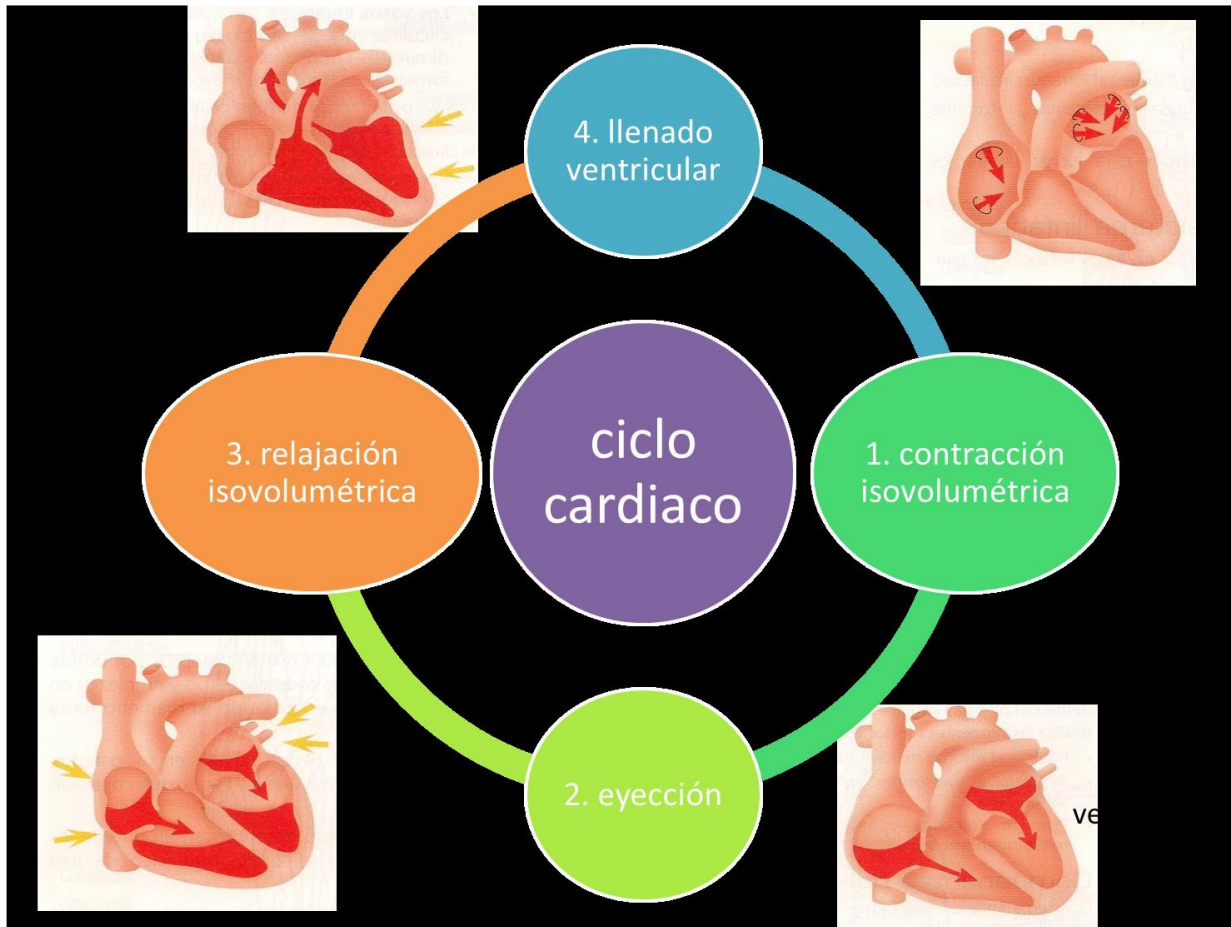
El segundo es la Fase de eyección donde las válvulas AV siguen cerradas, el ventrículo supera levemente la presión de la aorta y se abre la válvula aórtica (sucede igual con la válvula pulmonar), con lo que comienza la eyección. A medida que disminuye el volumen la presión también lo hace.

La diástole se divide en Relajación isométrica donde Las válvulas AV permanecen cerradas, se cierran las semilunares (corresponde a S2). No hay entrada ni salida de sangre. En este momento la presión ventricular es mayor que la atrial, pero menor que la aórtica por lo que la sangre no fluye hacia ningún lado, y el volumen ventricular permanece constante.

La Fase de llenado ventricular rápido se abre las válvulas AV y fluye sangre rápidamente desde la aurícula hacia el ventrículo. Debido al flujo rápido se puede producir un tercer ruido cardiaco que corresponde a S3.

El Llenado ventricular lento es donde el ventrículo sigue relajado y está recibiendo el flujo que le llega de la aurícula.

La Contracción auricular o presístole ventricular es donde la aurícula se contrae para terminar de llenar el ventrículo, esto puede corresponder a un cuarto ruido cardiaco S4.



## Bibliografía.

- Anderson, R. H., A. E. Becker, A. Aris, J. W. Kirklin, W. P. Meun, y R. E. Verhoeven *atlas fotográfico de anatomía cardiaca*. Barcelona: Doyma, 1981.
- Rouvière, H., A. Delmas, y V. Delmas. *Anatomía humana. Descriptiva, topográfica y funcional*. T. 2, *Tronco*. Barcelona: Masson, 2005.
- Barret K. GANONG, *Fisiología médica*. 23 Ed. Mc Graw Hill. Sección VI – Fisiología cardiovascular.